WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIEJ

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 10 Czerwca 1880 roku. № 24 29 Maja (10 Czerwca) 1880 r.

Rolnictwo jako sztuka i nauka.

(Ciąg dalszy. — Patrz Nr. 23).

W gospodarstwach z przeważną ilością łąk podlegających zalewom lub sztucznie irrygowanych, nie jest widocznym ubytek żyzności ani w polu ani w łąkach, gdyż materye utracone przez sprzedaż, zwracamy tamże ziemi przez spasanie dostatecznéj ilości siana łąkowego, bogatego w potaż i fosfor, łąki zaś otrzymują przez wodę środki odżywne dla traw. Jeżeli jednak łąki nie podlegają nawodnieniu, to wymagają i one także zastąpienia ubytku zkądinąd, a praktyka usiłowała zapobiedz temu brakowi nawożeniem tak zwanego nawozu mieszanego, czyli kompostu. Stan żyzności pól w gospodarstwach, w których fabrykacya okowity, cukru lub piwa intenzywnie się prowadzi, gdzie się dokupują ziemniaki, buraki lub jęczmień, jest po większéj części wysoki; jest on tém wyższy, im więcéj dowóz materyj mineralnych przewyższać będzie wywóz. Wzbogacenie to jednak w licznych przypadkach dzieje się kosztem pól sąsiednich, których właściciele z niewiadomości lub dla braku kapitału zaniedbują zwracać ziemi ubytek materyj mineralnych.

Podobny a znakomity stopień kultury wskazać mogą te gospodarstwa, które przez kupno znacznych ilości siana łąkowego, otrąb, kuchów rzepakowych i t. p. zastąpiły sprzedane w produktach rolnych materye mineralne. Spasieniem bowiem 20 ctr. siana łąkowego zwraca się np. roli tyle materyj mineralnych, ile ich potrzeba do wyprodukowania na jednym morgu ziemi dwóch plonów pszenicy.

Gdy nauka Liebiga ogromnego w Anglii doznała powodzenia, przekonali się nareszcie gospodarze niemieccy, że może ona jednakże być zastosowaną z pożytkiem w rolnictwie i poczęto zajmować się dokładniéj jego dziełami. Nie mało jednak przyczyniła się do tego uwaga Liebiga, wykazująca różnice zachodzące między gospodarstwem w Rzymie starożytnym i w Chinach. Metoda uprawy ziemi w Rzymie, była ta sama co u nas, i wówczas płodozmian i produkcya nawozów stajennych były na porządku dziennym. Mimo to jednak gospodarstwa wiejskie chyliły się coraz więcéj ku upadkowi, upadały one coraz bardziéj i skończyło się na kompletném wyjałowieniu wielkich obszarów ziemi. Jakże odmienny widok przedstawia natomiast stan gospodarstwa wiejskiego w Chinach. Od 3000 lat żyzność roli utrzymuje się tam bez zmiany, w skutek używania nawozu, który dla rolnika w Europie jest jakby stracony, t. j. odchodów ludzkich. Religia bowiem zabrania Chińczykom jeść mięso wołowe i dla téj przyczyny znajdują się oni w tém szczęśliwém położeniu, że mogą całą swą rolę uprawiać roślinami, zdatnemi na pokarm dla ludzi. Z wielką tedy starannością zbierają oni odchody ludzkie, konserwują je i wywożą wreszcie w postaci płynnéj. W miejsce każdéj wywózki plonów, które Chińczyk w miastach spienięża, przywozi on odpowiednie quantum odchodów ludzkich i w ten sposób zabezpiecza sobie nieustanną żyzność swych pól. Nie ma w Chinach zboża wyrośniętego jakby las, pszenica jednak stokrotnie się opłaca i możliwą tam jest rzeczą wyżywić plonem z 1 mili □ nierównie większą niż u nas liczbę ludzi. Myliłby się jednak bardzo, ktoby chciał opierając się na téj metodzie, tak cudownie zgadzającéj się z wymaganiami praw natury, utrzymywać, że i my powinniśmy się wyrzec jadania mięsa. Czego jednak od Chińczyków możemy i powinniśmy się nauczyć, to, że nawet bez użycia nawozów zwierzęcych można urodzajność ziemi przywrócić i zachować. Hodowla bydła może swemi produktami, jak to wiadomo gospodarzom wiejskim przynieść znakomite korzyści, nie jest ona jednak niezbędną do utrzymania żyzności ziemi, i nauka, jakoby produkcya nawozów stajennych była jedynym celem, do którego rolnik dążyć powinien, jest nauką błędną. Dla urodzaju roślin kłosowych obojętną jest rzeczą, czy materye odżywne doprowadzone im będą przez rośliny pastewne, przerobione poprzednio w organizmie zwierzęcym, lub czy im takowe dostarczymy wprost, bezpośrednio. Każdy wie, że po przyoraniu łubinu, koniczyny i t. d. rośliny kłosowe wybornie się udają, a Anglicy nie wahają się nawet 300 ctr. z morga plony turnipsu zaorywać jako pokarm dla następującéj pszenicy, i rachuba taka ich nie zawodzi.

Gdy gospodarze coraz bardziéj przekonywać się zaczęli, że prawo wynalezione przez Liebiga wyswobadza ich z więzów każdego systematu, a nawet płodozmianu i produkcyi nawozów stajennych, że prawo to dozwala im uprawiać w niezmienném następstwie rośliny zastosowane do gruntu i klimatu, jeżeli tylko polom w ten lub ów sposób dostarczone będą w dostatecznéj ilości potrzebne do ich wyżywienia materye, wtedy pospieszyli przez zakupywanie materyj mineralnych, wyrównać na swych polach luki powstałe w etacie pokarmów roślinnych i starać się poczęli o regularne zastępstwo wyczerpniętych części gruntowych z ziemi. Rolnik jednak nie opiera się na analizie chemicznéj. Jeżeli chce obliczyć, ile i co ziemi zwrócić powinien, to sporządzone przez zasłużonego prof. Wolffa tablice ułatwią mu poznanie stopnia wycieńczenia lub zamożności roli i z nich łatwo obliczyć może ilość materyj mineralnych, spożytych przez sprzątnięte plony.

Dziś liczba rolników, którzy swój zawód jako sztukę na podstawie naukowéj traktują, liczy się na tysiące, i daleko jeszcze po za granicami Niemiec, świat rolniczy z uczuciem wdzięczności wspomina imię męża, który im wskazał drogę do osiągnięcia wiecznéj urodzajności ich pól.

Niemniéj ważna od nauki odżywiania roślin, została dla gospodarzy wiejskich utworzona geniuszem Liebiga, jako odrębna nauka, chemia zwierzęca, t. j. nauka o składzie części foremnych ciała zwierzęcego, o procesie oddychania i odżywiania. Wszystkie badania na polu życia zwierzęcego miały dotychczas na celu przez rozłożenie ciała zwierzęcego na jego najmniejsze części składowe, poznanie ich istoty i wytłómaczenie życiowych objawów.

Już Goethe w zeszłém stuleciu domyślał się, że bogactwo form w świecie roślinnym zależy od jednego, wspólnego wszystkim roślinom zasadniczego organu i w najnowszych czasach potwierdził Schleider ten domysł swemi badaniami. Tym zaś organem zasadniczym jest komórka, ciałko składające się z materyi białkowatéj, otaczające się następnie powłoką, błoną komórkową, a które w obec świata zewnętrznego przedstawia się jako istota samoistna. Żywi się tlenem powietrza, przez wsysanie potrzebnych do swego rozwoju innych środków odżywnych i rozmnaża się przez dzielenie. Dziś wiemy, że ciało zwierzęce powstaje i tworzy się

z komórki, że komórka tak zwierzęca jak i roślinna jest utworem złożonym z jednych i tych samych materyj pierwiastkowych.

Zasługą jest Liebiga, że pierwszy wyjaśnił znaczenie czynności, na których polega życie zwierzęce i że zwrócił uwagę na związek zachodzący między życiem roślinném i zwierzęcém. Rośliny otrzymują przez wydzieliny i wypociny zwierząt nowe materye odżywne, a dostarczają im w zamian przez swój wzrost i wydzielanie tlenu podstawę do ich egzystencyi. Niewielka jest liczba pierwiastków, które w swym nieustannym obiegu uzdolnione są do coraz nowych związków, tworzą zdumiewające bogactwo formy w świecie roślinnym i zwierzęcym, a bez których życie wszelkie staje się niemożliwém.

Całe życie zwierzęce jednak zależném jest od przyjmowania środków odżywnych i tlenu? Jak zwierzę pozbawione środków odżywnych ginie śmiercią głodową, tak też i brak tlenu w krótkim czasie niszczy życie zwierzęce. Tlen, ciało obdarzone znakomitą siłą tworzenia ciepliku, tworzy z azotem, w przybliżonym stosunku jak 1:4, i małą ilością kwasu węglowego, powietrze atmosferyczne. Dostaje się on przez wdychanie do płuc i towarzyszy krwi w jéj wędrówkach po całym organizmie. Wchodząc łatwo w związki z wszystkiemi ciałami, łączy się podczas swego obiegu z krwią ze znajdującym się we krwi węglikiem i wodorem, tworząc kwas węglowy i wodę, w której to formie wychodzi z organizmu. Bez nieustannego więc odnawiania tych środków odżywnych, które zawierają w sobie węglik i wodor, pierwiastki te we krwi znajdujące się byłyby spożyte w przeciągu dwóch dni, poczém dla podtrzymania procesu oddychania tlen naruszyłby części same składowe ciała. Im więcéj zaś tlenu przyjmuje w siebie organizm, tém więcéj tych środków odżywnych tenże spożywa, a przewyżki téj koniecznie dostarczyć mu potrzeba, jeżeli ma pozostać w pożądanym stanie siły. Faktycznie przy każdém większém wysileniu, które pociąga za sobą przyspieszony oddech, większa ilość tlenu wchodzi do ciała i zwierzę potrzebuje w skutek tego być lepiéj żywioném. Ale i siła płuc ma wpływ na spożycie środków odżywnych. Im obszerniejsza będzie przestrzeń podczas oddychania, tém więcéj napływa tlenu, tém większe w skutek tego spożycie środków odżywnych. Ztąd to z dwóch zwierząt to okaże się zdatniejszém do produkowania mięsa i mleka, które będzie miało obszerniejszą klatkę piersiową i silniejsze i zdrowsze płuca

Wędrówki te tlenu w organizmie są prócz tego jednocześnie źródłem ciepliku zwierzęcego, bo przy każdém połączeniu się tlenu z innemi ciałami tworzy się cieplik. Ciepło ciał zwierzęcych, oddychających za pomocą płuc, jest proporcyonalne do ilości wdychanego tlenu i przyjętych pokarmów. Źle odżywieni ludzie skarżą się zwykle na brak ciepła, na chłód, i wiedzeni instynktem zwracają się do wódki, która rozgrzewa w skutek znacznéj ilości zawartego w niéj węglika i wodoru. Ciało zwierzęce przedstawia nam w ten sposób wszystkie objawy i funkcye pieca. Jak piec przez spalenie węglika, t. j. przez połączenie węglika z tlenem się rozgrzewa i cieplikiem w ten sposób otrzymanym ogrzewa otaczające powietrze, tak też i ciało zwierzęce stratę ciepliku, którą w skutek promieniowania bezustannie ponosi, zastępuje przez spalenie węglika i wodoru w postaci środków odżywnych. Promieniowanie zaś jest tém silniejsze, im niższa jest temperatura zewnętrzna, wymaga tedy pora zimowa większéj ilości pokarmów obfitujących w węglik, aniżeli lato. Natura opiekuńcza obdarzyła zwierzęta w zimnych strefach żyjące, ciepłém futrem, które tamuje promieniowanie, a my kładąc na siebie futra i grube ubranie naśladujemy w ten sposób naturę.

A więc nie płuca są źródłem ciepliku zwierzęcego. lecz krew z nadzwyczajną szybkością krążąca w organizmie. Obecnie możemy dokładnie wyrachować, ile trzeba tlenu, węglika i wodoru, aby utrzymać ciepło w ciele zwierzęcém na wysokości normalnéj; wiemy jednak także, że oznaczona ilość tlenu, węglika i wodoru spalona bezpośrednio nadaje pewnéj, ściśle oznaczonéj ilości wody tę samą temperaturę, jakąby jéj nadało zanurzone w niéj ciało zwierzęce.

Pokarmy spożyte przez zwierzęta nie służą jednakże tylko do utrzymania procesu oddychania i ogrzewania, umożliwiają one nadto odbudowanie i utrzymanie ciała. Naturalną jest rzeczą, że tego co rośliny, które materye pierwotne mogą sobie z ziemi i powietrza przyswajać w stanie pierwiastkowym, zwierzęta dokazać nie potrafią; potrzeba najróżnorodniejszych związków pierwiastków, zanim się takowe przydać mogą na pokarm dla zwierząt. To niezbędne przekształcenie pierwotnych materyj dokonywa się za pomocą roślin; w nich to przygotowują się pokarmy dla zwierząt, one po dojściu do stanu dojrzałości dostarczają wyższym organizmom materyi do odbudowy i utrzymania ich ciał potrzebne. A jednak, jak różném na pozór jest ciało zwierzęce od rośliny, tak różnym jest skład ich. Rośliny swe części foremne tworzą przeważnie z węglika, zwierzęta zaś z azotu. Tylko w tych częściach roślinnych, które służą za pokarm dla zwierząt znajdujemy większe ilości azotu, i to w takich samych związkach i z temi samemi przymiotami, jak w ciele zwierzęcém. Tak więc w soku roślin zielonych te same pojawiają się materye, co w krwi u zwierząt, a nawet sok roślinny posiada wszelkie właściwości krwi, ścina się jak ona po dłuższym spoczynku. Krew więc już w roślinie naprzód się przysposabia i przybiera tylko w ciele zwierzęcém formę, aby jako pośredniczka życia wszechzwierzęcego mogła sprawować wszelkie czynności organiczne. Pożywność pokarmów roślinnych tém jest większą, im większa jest ilość związków obfitujących w azot, ponieważ one mają przeważny wpływ przy tworzeniu się krwi. Krew jednak posiada w stanie rozpuszczalnym wszystkie te materye, których ciało potrzebuje dla swego utrzymania. Im więcéj pobudzamy proces tworzenia się krwi, tém więcéj ułatwiamy i potęgujemy działalność organizmu zwierzęcego, tém prędzéj i obficiéj tworzy się mięso, mleko, jaja, komórki. Materye przygotowane przedtém w roślinach, a które te same posiadają związki, co białko zwierzęce, tak bowiem nazywamy ten utwor azotowy, znajdujemy w większych ilościach w ziarnach roślin kłosowych, w korzeniach, łodygach i liściach roślin pastewnych. Nazywamy je zaś, ponieważ najwięcéj się przyczyniają do tworzenia ciała, pokarmami plastycznemi albo materyami proteinowemi.

Oprócz materyj białkowatych zawiera ciało zwierzęce cały jeszcze szereg innych utworów, z których najwięcéj znane są nasamprzód tłuszcz i cukier mleczny. Tłuszcz pojawia się we wszystkich częściach ciała, a nawet pewna jego ilość nieodbicie jest potrzebną do normalnego bytu zwierzęcia. Przy tuczeniu wprowadzamy zwierzęta w stan chorobliwy; ilość tłuszczu jednakże natychmiast się zmniejsza, jeżeli ciało niedostateczne otrzymywać będzie pożywienie. Tlen łączy się z tłuszczem w celu ogrzania ciała, bo do tego celu i w ogóle dla oddychania służy tłuszcz, wspólnie z temi materyami roślinnemi, z których on powstaje. Wyróżniają się od pokarmów plastycznych brakiem tlenu i bogactwem węglika, nazywamy je więc węglowodorami czyli ciałami bezazotowemi. Do produktów roślinnych, które służą do tworzenia tłuszczu i cukru mlecznego, należą prócz innych olejе roślinne, cukier, krochmal i gumma.

Ciało zwierzęce posiada nadto także znaczne ilości pierwiastków mineralnych. We krwi znajdziemy obok innych, w większych ilościach alkalię, sól kuchenną i żelazo, w mięśniach, nerwach i substancyi mózgowej kwas fosforowy, który z magnezyą i wapieniem służy także do tworzenia kości. Wszystkie te materye dostarczają zwierzętom rośliny i ważną jest rzeczą przy hodowli bydła przekonać się, czy stosownie do zamierzonego celu znajdują się w ilości dostatecznéj. Nadzwyczajny dodatek soli do dziennych porcyj pokarmów nietylko ułatwia przemianę materyi i usuwa szkodliwe wpływy stabulacyi, ale nadto wpływa na zwiększenie popędu płciowego u męzkich i żeńskich osobników. Woda wreszcie niemałe ma znaczenie przy czynnościach organicznych ciała zwierzęcego; od obfitéj ilości dostatecznéj wody zależy normalny stan krwi

Ale najobfitsze nawet a jednostajne karmienie czy to plastycznemi, lub też bezazotowemi pokarmami nie jest w stanie wytworzyć wzrostu ciała zwierzęcego, utrzymać je w stanie normalnym. Z nieubłaganą koniecznością prawo natury dla normalnego rozwoju wymaga obecności wszystkich tych materyj i to w ściśle oznaczonym stosunku. I tak, jak człowiekowi przy wyborze potraw nieomylny instynkt nakazuje według tych praw spożywać obok kartofli tłuszcz i mięso, tak też i zwierzę żyjące w wolności, stosując się do nich wybiera sobie żywność, zwierzęta zaś domowe, hodowane w celach najrozmaitszych, zastępować w tém musi człowiek. Objawieniem powyższych praw natury, ułatwiających racyo-

nalne wypełnienie obowiązków rolnika, i wskazujących drogę, na któréj im postępować wypada, położył Liebig drugą wielką zasługę na polu gospodarstwa wiejskiego.

Szereg młodszych badaczów, między nimi Wolff, Kühn, Grouwen z odkryć Liebiga utworzyli naukę racyonalnego żywienia zwierząt wykazując, w jaki sposób przez prawidłowe zastosowanie pokarmów można z ich hodowli najwyższe osiągnąć korzyści. Minęły już te czasy, kiedy gospodarze wierzyli tylko w siano a paszę marnowali, teraz coraz już rzadziéj napotykamy w nawozach krochmal nieprzetrawiony, który żadnego na wzrost roślin wpływu wywierać nie może. Dzisiaj dzięki nauce wiemy, jaką paszę i w jakiéj ilości w danym peryodzie życia podać nam wypada zwierzęciu dla wyprodukowania wzrostu, pracy, mięsa, mleka, wełny; wiemy także, że przy obfitéj paszy pokarmami plastycznemi, włókno drzewne roślin trawić mogą zwierzęta przeżuwające, przez co tanią zyskujemy mierzwę.

A choć niejedno jeszcze zjawisko życia zwierzęcego gruba dotąd mgła pokrywa, choć po zdobyczach najnowszych badań na zawsze wyrzec się musimy nadziei, abyśmy kiedykolwiek mogli wyjaśnić początek wszechbytu; ważny krok naprzód uczyniony został i szczęśliwy ten, kto z korzyścią dla siebie i dla społeczeństwa postępy nauki zastosować potrafi.

Jeżeli wreszcie mam zaznaczyć różnicę zachodzącą między nowoczesném gospodarowaniem a gospodarką opartą wyłącznie na prawidłach sztuki, to zdaniem mojém różnica to na tém polega: Jak kiedy kto z ciemnego pokoju, macając po ścianach, do światła wydostać się usiłuje, tak też i rolnicy w dawniejszych czasach starali się przez zestawienie zjawisk dotykalnych, opierając się na tak zwaném doświadczeniu rozwiązać problemat wiecznéj żyzności gruntu. Nie znaleźli jednak na téj drodze światła, którego szukali. Dziś ciemności, które nieprzebytą dla ówczesnych rolników stanowiły zaporę, pierzchły bezpowrotnie. To tajemnicze „dla czego" zostało już poznaném, a nauka chętnie objaśnia każdego, kto światła szuka. Zdobycze nauki usunęły już na zawsze jednostronność, która pod pieczęcią niezmienności była dawniéj plagą rolnictwa. Gospodarstwo przemienne, oceniając należycie doniosłość znaczenia ubocznego wpływu fizycznego u nawozów bydlęcych, i właściwe wyznaczywszy mu miejsce, rozciąga obecnie swe skrzydła opiekuńcze już na całe prowincye, a oparta na niém hodowla bydła, uważana aż nadto długo za złe konieczne, podnosi się coraz bardziéj ku ogólnemu zadowoleniu. Ożywiony handel łatwo rozpuszczalnemi nawozami mineralnemi, których obrot już na miliony liczyć można, głośno i dobitnie przemawia za ich skutecznością i świadczy o ogromnym postępie w gospodarstwie wiejskiém.

Tak dziś kwitnie rolnictwo oparte na podstawie naukowéj, a wspiera je niebywały dotąd rozwój przemysłu i zwiększający się powszechnie dobrobyt.

Mąż zaś, któremu zawdzięczamy to wszystko, Liebig—już nie żyje. Za pracę swą i trudy, doznał losu wszystkich wielkich ludzi, niewdzięczność i nienawiść przypadła mu w udziale. Jedno tylko podtrzymywało go w walce z przesądem i wrogiem usposobieniem ludzi, a tém było przekonanie, że wysokiém zadaniem nauki jest wpoić prawa natury w przeświadczenie u ludzi.

Im więcéj jednak ludzie myślący dojdą do przekonania, że poważne zajęcie się naukami przyrodzonemi nietylko prowadzi do nabycia wiadomości korzystnych, ale także do samodzielnego myślenia i działania, tém więcéj nikną będzie wstręt rolników do wykształcenia naukowego, a nauka Liebiga coraz szersze torować sobie będzie drogi ku zbawieniu całéj ludzkości.

ROZMAITOŚCI.

Widoki urodzajów w Węgrzech. Ostra zima a w następstwie upały kwietniowe nie rokowały szczególnych nadziei na tegoroczne żniwo, mianowicie w Węgrzech południowych; ciepłe jednak deszcze majowe naprawiły nieco stan rzeczy, choć ostatnie dni chłodne bardzo niekorzystnie oddziałały na zboże. Żyto w północnych i środkowych Węgrzech i nad Cisą rozwija się dobrze, i oczekują tam plennego zbioru. To samo powiedzieć można o pszenicy, jakkolwiek w okolicach południowych, mianowicie w temeserskim komitacie jest ona jeszcze bardzo małą i nierozwiniętą. Strączkowe i ziemniaki poprawiły się w maju. Kukurydza, jeśli tylko czerwiec przyniesie kilka ciepłych deszczów rokuje świetne nadzieje. Drzewa owocowe okwitły przed ostatniemi mrozkami i zimnem, owoc zawiązuje się ładnie—wino rozwija się także. W ogóle więc Węgry spodziewają się tego roku lepszego i obfitszego zbioru aniżeli w roku 1879. O wpływie jaki wywarła zmiana temperatury w ostatnich kilku dniach donoszą dodatkowo. Temperatura obniżyła się w ostatnim czasie, termometr jednak nie przekroczył zera. W Peszcie zwykle rano + 4 R. W niektórych tylko i nielicznych okolicach północnych bywały silniejsze przymrozki, które w części uszkodziły jarzyny, kukurydze, wino i ziemniaki. Barometr jednak idzie w górę.

Mięso amerykańskie. Niejednokrotnie wspominaliśmy już w piśmie naszém o sprowadzaniu mięsa z Ameryki do Europy, oraz o wpływie, jaki handel ten wywrzeć może z jednéj strony na cenę mięsa na targowicach, z drugiéj na hodowlę bydła w Europie. Przywóz ów bynajmniéj nie ustaje, owszem zwiększa się ciągle. Do Hawru w ostatnich czasach przypłynął statek *Paraguay* z ładunkiem 25,000 centnarów baraniny, bądź ćwiertowanéj, bądź w całych oprawionych zwierzętach. Mięso to spotkać już można w Paryżu, w Hawrze, Caen, Rouen. Ponieważ przesyłka ta doskonale się udała, więc za nią pójdą inne. W La Plata znajduje się dużo parowców większych od *Paraguayu*, które szykują się z towarem do drogi. Na ogromnych stepach australskich pasą się niezliczone trzody owiec, hodowanych jedynie dla wełny. Jak skoro rozszerzy się sprzedaż mięsa zamorskiego, spodziewać się można, że ztamtąd płynąć będzie massa baraniny, która poważną wytworzy konkurencyę dla skopów europejskich. W pierwszym tygodniu ubiegłego miesiąca marca parowce wypływające z Nowego-Yorku do portów angielskich wiozły 1221 wołów, 650 baranów i 300 wieprzów żywych; a nadto inne parowce urządzone do przewożenia bitego mięsa jedynie, zabrały 2400 ćwierci wołowiny, 850 baranów całkowitych i 9000 różnego mięsa w kawałach. *(Przyr. i Przem.)*

Sprawozdania tygodniowe.

Gdańsk dnia 5 czerwca 1880 r.

Dżdżyste powietrze na początku tego tygodnia zmieniło się w końcu na ciepłe, a wczoraj i dzisiaj mamy ulewny deszcz, który się zapewne przyczyni do polepszenia stanu żyta i rzepaku, którym tak zaszkodziły zeszłomiesięczne mrozy. Stan pszenicy zadowala zupełnie.

W końcu tego tygodnia notowano w Nowym-Yorku za czerwoną pszenicę 1 dol. 35 c., którą to cenę udało się do 1 dol. 42 c. doprowadzić, jednakże ta zwyżka jedynie przez spekulacyę wywołana nie mogła się utrzymać i ceny spadły o 11 c., a w końcu jeszcze 1 c., tak, że na ostatku płacono zeszłotygodniowe ceny 1 dol. 30 c.; mąka utrzymała się. Zapasy amerykańskie wynoszą obecnie 19,625,000 buszli, t. j. o 812,000 buszli mniéj niż w ubiegłym tygodniu, ale o 5¼ milionów buszli więcéj niż w roku ubiegłym. Wywieziono do Anglii 119,000 kwar., naprzeciw 125,000 kwarterów w ubiegłym tygodniu, do kontynentu 150,000 kwar., naprzeciw 160,000 kwr. w ubiegłym tygodniu, z Kalifornii do Anglii 20,000 kwarterów.

Anglia zaopatruje się ciągle z nadchodzących ładunków, które też chętny znajdują odbyt, nadzieje na dobre żniwo zwiększają się i tylko z upragnieniem oczekują deszczu, gdyż susza zaczyna dawać się we znaki. W Londynie przez cały tydzień spokojne, lecz stałe usposobienie utrzymało się; za to Hull miał słabe usposobienie, podczas gdy w Liverpool i w Leith niezmienne płacono ceny. Targi francuzkie miały dobry odbyt przy stałych cenach i tylko w Paryżu płacono w końcu niższe ceny. Bez tranzakcyj i obrotów były belgijskie i holenderskie targi. W prowincyach nad-

reńskich chęć kupna była powiększona, ceny również jak i południowych Niemczech polepszyły się. Targi austryackie notują również zwyżkę.

Berlin w końcu tygodnia notował małą zniżkę na pszenicę. Żyto jednak poszło w górę.

W tym tygodniu nie miał targ nasz wielkiego zbytu, mianowicie do Anglii żadnéj sprzedaży nie zdołano zrobić. Pszenica krajowa znajduje jeszcze jakiś popyt, gdyż przez sprzedaże do północnych i zachodnich Niemiec zdołano większą część zapasów pozbyć, podczas gdy polska pszenica idąca na transito bardzo trudno znajdowała odbiorców. Żyto, którego niewiele dowieziono chętnie kupowano na lokalne potrzeby i eksport.

Płacono na ostatku za 1000 k°.

	fun. w. hol.	mr.	czyli kop. za pud
Pszenicy jaréj	123—125	202—206	152—156
„ „ pośledniéj	115	185—187	140—142
„ pstréj i jasno-kolor.	118—122	190—197	144—150
„ jasno-pstréj	119—125	200—206	151—156
„ wysoko pstréj	128—129	215—218	163—165
„ wysoko pstréj i szklis.	130—131	222—225	167—171
Żyta krajowego	122—127	178—182	134—137
„ polskiego	118—125	165—170½	125—129
Grechu kuchennego		150—165	113—125
„ na paszę		135—142	102—107
Owsa krajowego		150	113
„ ruskiego oclonego		145—149	110—112
Wyki krajowéj		140	106
Rzepiku zimowego		218	165
Rzepaku zimowego		238	180

Za okowitę płacono za 10,000% litr. 62 mrk.

Banknoty rossyjskie za rubli 100 mrk. 216.70. Berlin 215.70.

Aleksander Makowski et Comp.

Bank Kredytowy Donimirski, Kalkstein, Łyskowski i Sp. w Toruniu.

Toruń dnia 5 czerwca 1880 r.

W ostatnim czasie spadł obfity deszcz, który rolnikom bardzo przyszedł w porę. Wątpimy przecież czy deszcz ten potrafi wynagrodzić szkody, jakie rolnicy około żyta przez mrozy ponieśli. Z licznych stron dochodzą nas wiadomości, iż wielkie obszary zmarzniętego żyta skoszono. Trudno wprawdzie obecnie oznaczyć jak wielki będzie brak przy sprzęcie żyta w Niemczech, oceniają przecież takowy już dziś na 30%. Rzeczą jest pewną, że Niemcy wiele żyta na potrzeby konsumcyjne importować będą musiały, w obec takiego więc położenia liczne odzywają się głosy o zniesienie cła zbożowego. Z powodu ostatnich deszczów jest nadzieja, iż przy pomyślném powietrzu zboże jare i kartofle wraz z pszenicą, która w ogóle dobrze stoi, obfity wydadzą plon. Na głównych targach zagranicznych utrzymało się mocne usposobienie a tendencya cen jest zwyżkową, chociaż postępy za granicą nie były zbyt wielkie. Z Ameryki donoszą, że partya haussierów, osiągnąwszy w maju swe cele, również w czerwcu dalszym pójdzie torem. Pierwsze notowanie za czerwoną zimową pszenicę, jakie w tym miesiącu na drodze telegraficznéj z Nowego-Yorku nadeszło, jest wprawdzie o 11 centów niższe od notowania za ultimo-maj. Obniżka z 1,42 dol. na 1,31 dol jest wprawdzie dość wielka, nie jest przecież bynajmniéj zastraszająca. Jako główne ognisko największych operacyj haussierów podają miasto Chicago, co nie może pozostać bez wpływu na Nowy-York. Przeszłotygodniowy wywóz pszenicy wynosił z portów atlantyckich do Anglii 118,500 kwr., do kontynentu 150,000 kwr., z Kalifornii 20,000 kwr., razem 288,500 kwr. pszenicy w stosunku do 285,500 kwr. i do Anglii 80,000 worków mąki w stosunku do 72,500 worków w tygodniu poprzednim. Zapasy kontrolowane równocześnie znacznie się zmiejszyły i wynosiły w dniu 29 maja 19,600,000 buszli pszenicy w stosunku do 20,400,000 buszli w dniu 22 maja i 15 283 buszli w d. 31 maja 1879 r. Notowanie pszenicy w Nowym-Yorku obniżyło się w ciągu tygodnia na 1,30 dol. za buszel, podczas gdy mąka pozostała zupełnie bez zmiany.

Na targach angielskich był spokojny interes. Zaofiarowanie i popyt były nie wielkie, a ceny dość dobrze się utrzymywały. Na targach francuzkich była ożywiona chęć do kupna na pokrycie potrzeb konsumcyjnych, skutkiem czego podwyższano ceny. W Paryżu był interes na termina w pierwszéj połowie tygodnia pomyślny, następnie przecież usposobienie się osłabiło.

Belgia i Hollandya miały dość spokojny interes na pszenicę, podczas gdy żyto było bardzo poszukiwane. Nad Renem i w połud. Niemczech była mocna tendencya przy ożywionym popycie. W Austryi i Węgrzech chęć do kupna w ostatnich dniach cokolwiek się osłabiła. W Gdańsku przez cały ubiegły tydzień było na pszenicę słabe usposobienie.

Na naszym placu dowozy pszenicy krajowéj były cokolwiek większe, i popyt na takową był bardzo dobry. Ceny stale się utrzymywały, a za piękne gatunki płacono nawet 3—4 marek wyżéj naszego przeszłotygodniowego notowania. Dowozów żyta brak, reflektantów natomiast na pokrycie potrzeb konsumcyjnych dużo. Popyt był więc bardzo natarczywy, skutkiem czego ceny podniosły się o 15 marek na 1000 kilogr. Dowozy owsa znacznie się zmniejszyły, a przy dobréj chęci do kupna podniosły się o 6—10 marek. Jęczmień bez zmiany. Inne artykuły pozostają bez obrotu.

Płacono za 1000 kilogr.

Pszenica ruska	120—132 fun.		185—205	Mrk
„ krajowa	123—128 „	pstra	200—210	„
„	129—131 „		210—215	„
„	123—128 „	jasna	210—215	„
„	129—137 „		218—224	„
Żyto ruskie	108—122 „		150—160	„
„ krajowe	115—122 „		168—175	„
„	129—132 „		180—185	„
Jęczmień ruski			135—155	„
„ krajowy			150—165	„
Owies ruski			135—150	„
„ krajowy piękny			145—160	„
Groch na paszę			150—160	„
„ kuchenny			160—175	„
Rzep			220—240	„
Rzepik			210—235	„
Koniczyna czerwona		30—40	za 50 kgr. netto.	
„ biała		30—55		
Tymotka		18—25		

W Hamburgu dowozy okowity w ostatnim czasie znacznie się zmniejszyły i równocześnie w obec licznych zleceń wykazał się brak dostatecznéj ilości gotowego towaru. Ceny dla tego stale się utrzymywały, a na blizkie termina nawet cokolwiek się podniosły.

na czerwiec	$52\frac{1}{2}$	co odpowiada franko Alexandrowo po potrąceniu wszelkich kosztów i wartości beczki za wiadro 80 proc.	kop. 1,59	przy kursie 215.
na czerw.-lipiec	$51\frac{3}{4}$		„ 1,56	
na lipiec-sierpień	$51\frac{3}{4}$		„ 1,56	
na sierpień-wrześ.	$51\frac{3}{4}$		„ 1 56	
na wrześ.-paździer.	$51\frac{1}{2}$		„ 1,55	

Dzisiejsze kursa berlińskie.

Rossyjskie banknoty	215 50	Mrk.
Pszenica czerwiec-lipiec	220 50	„
Pszenica wrzesień październik	202.00	„
Żyto loco	190.00	„
czerwiec	187.50	„
czerwiec-lipiec	180.00	„
wrzesień-październik	167,50	„
Olej rzepakowy, czerwiec	55.10	„
wrzesień-październik	57 50	„
Okowita loco	65 50	„
czerwiec-lipiec	65 30	„
sierpień-wrzesień	64 50	„

W drukarni Gazety Warszawskiéj, ulica Długa Nr. 557. — Дозволено Цензурою — Варшава, 29 Мая (10 Іюня) 1880.